

517 708

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
24. Dezember 2003 (24.12.2003)

PCT

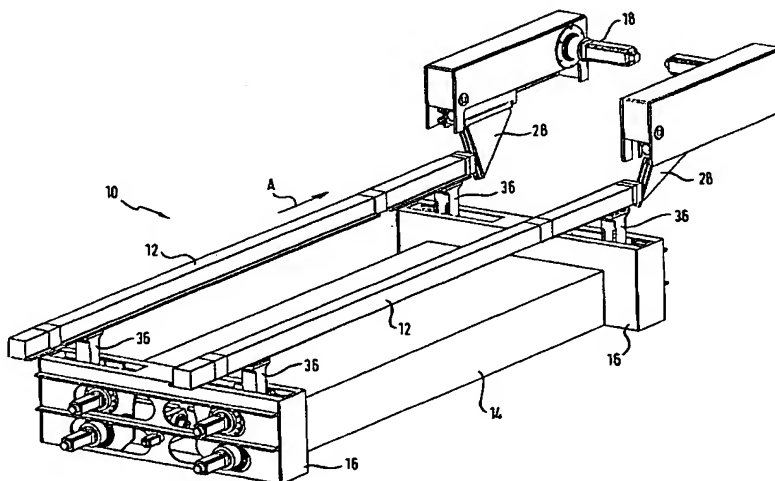
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/106069 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B21D 43/05** (74) Anwälte: **HOFFMANN EITLE** usw.; Arabellastrasse 4, 81925 München (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP02/06651** (81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (22) Internationales Anmeldedatum:
17. Juni 2002 (17.06.2002)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (71) Anmelder und
(72) Erfinder: **HAGEL, Martin** [DE/DE]; Bruckner Strasse 25, 88250 Weingarten (DE).
- (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: TRANSFERRING DEVICE

(54) Bezeichnung: TRANSFEREINRICHTUNG



WO 03/106069 A1 (57) **Abstract:** A transferring device comprises at least one gripper rail (12), which can be brought into engagement with at least one workpiece and which can be driven in a lifting direction (B), a closing direction and an advancing direction (A). The transferring device also comprises at least one lifting drive and/or at least one closing drive, at least one advancing drive (18), and an arm (28) that is connected to the advancing drive (18) in a manner that enables it to pivot about a pin (34) while moving, to a large extent, parallel to the advancing direction (A). The transferring device is characterized in that the gripper rail (12) is directly engaged with the arm (28) in the advancing direction (A) and can be displaced in a direction perpendicular to the advancing direction.

(57) **Zusammenfassung:** Eine Transfereinrichtung weist zumindest eine Greiferschiene (12), die mit zumindest einem Werkstück in Eingriff bringbar ist und in einer Hebe- (B), einer Schliess- und einer Vorschubrichtung (A) antreibbar ist, zumindest einen Hebe- und/oder zumindest einen Schliessantrieb, zumindest einen Vorschubantrieb (18), und einen an den Vorschubantrieb (18) um eine Achse (34) weitgehend parallel zur Vorschubrichtung (A) schwenkbar angebundenen Arm (28) auf und zeichnet sich dadurch aus, dass die Greiferschiene (12) in Vorschubrichtung (A) unmittelbar mit dem Arm (28) in Eingriff und in einer Richtung senkrecht hierzu verschiebbar ist.



TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht